

T. Brettnich
Schwaig

Einflussmöglichkeiten moderner Spritzgießmaschinentechnologie auf die Prozessführung

Um qualitativ hochwertige Kunststoffteile herzustellen, werden in modernen Spritzereien viele Variable konstant überwacht, kontrolliert und wenn möglich geregelt. Dennoch treten selbst in den stabilsten Prozessen nach wie vor Schwankungen auf, die sich auf die Bauteilqualität auswirken können. Die Ursachen für diese Schwankungen sind zum Beispiel Instabilitäten in der thermischen Prozesskette von Materialtrocknung und Granulatemperatur über die einzelnen Heizzonen der Spritzgießmaschine bis zu Heißkanal und Werkzeugtemperierung. Auch Veränderungen der Materialeigenschaften beispielsweise aufgrund von Chargenschwankungen oder Schwankungen in der Korngröße der Granulate, wie sie insbesondere bei der Verarbeitung von Rezyklat auftreten, beeinflussen die Prozesskonstanz negativ. Moderne Spritzgießmaschinen können die im Prozess auftretenden Schwankungen zum Teil reduzieren, kompensieren und im besten Fall eliminieren. Besonders die systembedingten Vorteile elektromechanischer Achsen wie hohe Steifigkeit und minimale Temperaturabhängigkeit eröffnen neben optimaler Reproduzierbarkeit der Bewegungen auch neue Möglichkeiten in der Prozessführung. Richtig angewendet erreicht man damit eine Reduzierung von Ausschuss sowie eine verbesserte Verfügbarkeit der Anlage und letztendlich eine effizientere Produktion.

Kontakt:

Thomas Brettnich

Firma: Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH, Schwaig

Telefon: +49 911 50 61 670

E-Mail: thomas.brettnich@dpg.com